

⑤ 日本国特許庁(JP)
⑥ 公表特許公報(A)

⑦ 特許出願公表
平5-503171

⑧ 公表 平成5年(1993)5月27日

⑨ Int. CL^{*} 分類記号 庁内整理番号 審査請求 予備審査請求 部門(区分) 6(2)
G 03 B 27/48 9017-2K
1/60 7318-2K
27/32 B 6017-2K
(全 8 頁)

⑩ 発明の名称 ウェブの位置の決定

⑪ 特 願 平3-503743
⑫ 出 願 平3(1991)2月11日

⑬ 優先文提出日 平4(1992)8月14日
⑭ 国 際 出 願 PCT/EP91/00284
⑮ 国際公開番号 WO91/12557
⑯ 国際公開日 平3(1991)8月22日

優先権主張 ⑰ 1990年2月14日 ⑱ イギリス(GB)90003284.8

⑲ 発 明 者 ライダー、クリストファー・バ イギリス国サリー シーアール4・3ディーエイ、ミフチヤム、マ
リー、 イルズ・ロード 9
⑳ 出 願 人 イーストマン・コダック・カン アメリカ合衆国ニューヨーク州14650-2201、ロチェスター、ステ
バニー、 ート・ストリート 343、パテント・デパートメント
㉑ 代 理 人 弁理士 湯浅 登三 外6名
㉒ 指 定 国 AT(広域特許)、BE(広域特許)、CH(広域特許)、DE(広域特許)、DK(広域特許)、ES(広域特許)、FR
(広域特許)、GB(広域特許)、GR(広域特許)、IT(広域特許)、JP、LU(広域特許)、NL(広域特許)、S
E(広域特許)、US

特許の範囲

1. 当項に於て正確な等価物で記載された類似の特性を含むウェブに於てある一定の位置を決定する方法において、一般の特性が基線と見做し、位置の決定が一以上の基準線及びより狭い間隔を使用して正確な等価物の位置を決定することから成ることを特徴とするウェブに於てある一定の位置を決定する方法。
2. 前記のより狭い間隔がウェブの断片手戻からの位置に関するフィードバック情報により決定されることを特徴とする請求項1に記載の方法。
3. 前記のより狭い間隔が一以上の前記基準線の位置を決定することにより決定されることを特徴とする請求項1に記載の方法。
4. 前記のより狭い間隔が増加するウェブの位置に合わせて短縮するように停止されたローラの回転位置を抽出することで決定される位置導引に充てられる方法。
5. 前記抽出がウェブの動作方向の矢印が抽出し、且つ、ウェブに於てある一定の位置の幅とウェブの動作方向の回転速度の間の関係とを大まかに等しい値を有する抽出位置により実行されることを特徴とする請求項1に記載の方法。
6. 前記抽出が前記基準線を抽出するに於いて互いに位置的に異なる二つの位置に於て実行されることを特徴とする請求項1に記載の方法。
7. 前記それぞれの位置における抽出からの出力間で引き算が行われることを特徴とする請求項1に記載の方法。
8. 前記抽出位置がウェブの動作方向に平行に配置された前記抽出位置により実行されることを特徴とする請求項1に記載の方法。
9. 前記抽出位置がウェブの動作方向に垂直に配置されることを特徴とする請求項1に記載の方法。
10. 前記抽出位置がウェブの動作方向に垂直に配置され、前記より狭い間隔が抽出位置の幅を抽出する位置(または位置)により決定されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

11. 正確な位置の抽出がウェブに取り付けられた断片手戻からの断片手戻を抽出することによって決定されることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。
12. 位置を決定する際に抽出されたデータがウェブから離れた位置に格納されることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。
13. ウェブがフィルムから成ることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。
14. 前記抽出がフィルムから成ることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。
15. 前記請求項のいずれかに記載の方法によりなされた決定の適用方法において、決定がウェブに於て前記抽出位置の位置へ移動することによって実行されることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法によりなされた決定の適用方法。
16. 請求項1乃至4のいずれかに記載の方法によりなされた決定を使用してフィルムを正確にコピーを行うことを特徴とするフィルムのコピーを有する方法。

要約

フィルム位置の決定

本発明は、ウェブの位置の決定に際し、より詳細にはスプロケット孔またはその他の孔を備えたフィルムに与った位置の決定に関する。

写真仕上げ等では、個々のフィルムが一本ずつまたはロール状に組合して処理され、次いでプリントされる。プリント所蔵中には、プリントを行う前に写真のコマをプリンターシートに組合せなければならない。コマにつき一つの孔を有する130及び125部式のフィルムでは、写真のコマは、孔に対して同一位置にあると想定されている。フィルムをコマずつ位置決めする種々の方法が公知である。しかしながら、35mmフィルム形式では、コマにつき二以上の孔があり、写真のコマは、露出されると、次はカメラの送り機構の多様性のためにスプロケット孔に対する基準を有するその公称位置に照準して手動で移動される。従って、各写真のコマからのプリントを行う前に各コマを組合せる手段が必要となる。現在使用されている組合せ装置には二つの方法がある。

第一の方法は、フィルムが一本ずつプリントされる（ニラボで自動的に処理されている）手段を手段である。コマのプリントが完了するとプリンターが公称コマの送り機構を付与のめしとばし得る。必要な場合は、次のコマをプリンターシートに組合せさせる機構が操作者に与えられる。この方法は、非常に正確であり得るが、その結果として操作者が煩雑することになり、操作者の時間を浪費することになる。

第二の方法は、自動的に切り欠きの位置検出を行うものである。これは、送給プリンターが送られる大規模のうねには好適な方法である。ロール状に巻かれたフィルムに切り欠き形成装置を通され、切り欠き形成装置はフィルムを位置決めして光学的検出装置に、コマの位置データを得るして写真のコマを正確に検出して、フィルムの一方向の端の外に機械的に小さな切り欠きを打ち出して各コマの位置を指示する。切り欠きの付けられたロールは、次いでプリンターを通過せられ、そこでセンサーが各切り欠きを検出して、自動的に対応するコマをプリンターシートに組合せさせる。この方法は、通常の写真仕上げ装置には大抵十分であるが

、切り欠きの形成の精度以上の精度は得られない。

しかしながら、切り欠きの形成のコマ検出アルゴリズムに打ち勝って不具合の状態でプリントされるフィルムが時々出て来る。かかる場合には、個々のプリントし出し（スラッシュ）を決定するために必要に繰り返してプリント）を必要とする。従来は場合で、切り欠きの形成が欠陥を伴っている場合には、ロール全体に切り欠き形成されていない部分に於いて例外的な欠きを付ける必要がある。この場合のその他の欠きは、切り欠きの形成等で余分な時間が必要とされ、且つ、余分な取り扱ひによりフィルムに傷が付いたりゴミが附着したりする可能性が増大する。

上記の二つの方法は、各コマの開始位置をフィルムに於て決定する必要がある場合の好適な例である。

かかる決定を行う上記方法は、プリントに適用出来る。実際、かかる決定を行うためのタイプのフィルム取り扱ひ装置があり、該装置は、第1のステーションから送給の第2のステーションでフィルムに給送時に作用するために第1のステーションで所定位置に於いてフィルムを位置決めすることにより行われる。巻取市場に出回っている三つの主要タイプの写真仕上げ装置については、これは真実であり、かかるタイプのものとせば、プリンター（操作ステーションは、送給への導引がなされるプリンターシートである）、送り欠き形成装置（操作ステーションは、フィルムに切り欠き形成されるピンチである）、及びスライドマウント取り付け装置（操作ステーションは、フィルムが閉鎖されたマウントに取り付けられるスライドマウント取り付けプレスである）の三つである。

これらのすべての装置において、フィルムは、先ず、送給ステーションで所定位置に於いて位置決め、次いで送給ステーションへ移動されて次の段階が実行される。ここで起る一つの問題は、例えば、巻取装置とコマの開始位置の検出の位置データが異なるフィルム上の点の位置を正確なステーションで検出して、フィルムが第2の（操作）ステーションに移動されて、例えば、所定の操作が実行されるように該点が操作ステーションまたは給送ステーションの所定の位置と照準したことが検出出来るようにする問題である。

二つの方法は、一般時に位置データをフィルム上のこれらの位置に関連づける

のに適用される。第二の方法では、切り欠きの付けられたフィルムの必要とするコマの切り欠きにより送給ステーションにおいて位置決めされ、操作ステーションにおいて検出されるデータに関連するために位置決め、データの位置は、切り欠きに関連して決定される。コマは、次いで操作ステーションへ移動されて、該ステーションにおいて同一の切り欠きにより再度位置決めがなされ、必要なデータの位置がその時に検出される。この方法に、もちろん、切り欠き形成装置と一致には使用出来ない。これは、フィルムが位置決められる時に、位置データに関連付ける切り欠きはまだ存在しないからである。

第三の方法では、二つのステーション間の距離は固定されている。等間隔での計量となるフィルムパターン（例えば、図数密度）が既知位置ステーションで検定され、次いでフィルムが送給ステーションと操作ステーションとの間で正確な移動されて、この点を操作ステーションに見しく位置決めする。フィルムの移動される原理は、例えば、個々のコマを巻かれたフィルム巻取ローラー機構を巻くか、または、フィルム巻取ローラーを一定時間回転させる等の同様の方法で決定される。かかる同様の方法の幾つともは不完全である。

従って、本発明の目的は、ウェブに与った位置を決定するより正確な方法を提供することである。

本発明においては、スプロケット孔は、フィルムに於った位置に正確な位置の位置基準を形成する。

本発明の一つの多岐によれば、その内容にかかわらず（正確に等間隔で自身に於て位置決められた位置の距離を含むウェブに於て一定の位置を決定する方法において、一定の位置の基準（fiducial reference standard）を形成し、且つ、位置の決定が以上の基準点（fiducial reference point）と一つより小さい間隔を用いて互換的な間隔の位置を決定することから成ることを特徴とするウェブに於て一定の位置を決定する方法が提供される。

本発明は、フィルム以外の例えば紙のウェブに適用しても良く、また、上記以外の例えばバーコードのプロット等のその他の基準点に適用しても良い。

本発明は、少くとも下記に説明する好適な実施例においては、切り欠きの形成マークをフィルム上の等間隔位置に打ち出すことによりむしろ、35mmフィルム上に既に存在する参照マーク、即ち、スプロケット孔として公称の孔を使用しようとするものである。孔は、35mmフィルムに於ける130基準に於て、75mmの間隔でフィルムに形成されている。従って、代表的なカメラに於ける間隔である30mm毎に3つの孔がある。このように、スプロケット孔は、各点間隔より狭い間隔の決定と照準を合わせることが可能な位置の決定に関する基準ベースを形成する。このように、送給距離により位置が決定され、より狭い間隔により増分または細かな決定が決定される。

本発明は、決定が、一方の数字が位置決定を指示し、他方の数字が位置決定を指示する二つの数字から成るようになされる場合には、特に、現代のデジタル技術に適用することが可能である。例えば、第1の数字がフィルムに於て開始位置から数えたスプロケット孔の数を指示するようにし、第2の数字がフィルムに於て二つのスプロケット孔間で決定された位置に照準するようにする。開始位置をロール状に巻かれたフィルムの端より、または、かかるロールの特定の点とし、端からの位置の内の任意の位置で決定されるようにしても良く、かかる方法の幾つかを下記に列挙する。実行する上で特に役に立つ方法では、例えば開始位置をフィルム上でまたは出くわす最初のスプロケット孔として位置するよりむしろ、開始位置がフィルムに与り付けられた型序手段により決定される。

但し決定が正確でなされるため、増分決定が増分の大きさに比して増分が上がるといったようなことになる必要はない。従って、増分決定がフィルムの開始位置からの位置に関するフィードバック情報により与えられるようにすることは特に好適なことである。

しかしながら、別の多岐に有価な実施例では、増分決定も以上のスプロケット孔の位置を決定することにより行うことで増分決定と増分決定とが組合せられる。（この場合、増分決定は、実際の位置誤差の明確な一歩であるという意味で増分的なものであると考える。）増分位置増分を得るために増分手段は必要ではなく、それら増分手段は、例えば増分ステップシーケンスエンコ

の原価をセールとしても売却される。しかしながら、DIXトラップはフィルム
の条項に反して追加してある。すなわち、売却中のフィルム1の値が低くお
よび場合においては所定の位置において資金に及びてしまうため、このトラ
ップは、位置10の金庫の売却にはそれだけで不十分である。もちろん、金庫
の売却分を売却を行う位置において発生する場合に、売却分を行う同程度の
の手段が必要となる。

スリットを後取装置の位置の真横に組むことは、電柱のスリットをサブカットスリットが検出する位置より若干低く（または高い）位置で検出する。これを5回に及ぼす。この方法によってベータエラー（ β error）の配分が作り出され、例えば、5つの検出位置で2個がサブカットスリットの場合の0.9位の検出で位置される場合には、一度にそれらの内の一つがサブカットスリットを検出無し、これは検出され、サブカットスリットの10分の1の誤差を決定することが出来る。または、電柱のかかるスリット検出位置で2個がサブカットスリットの位置と同一に検出で配列して、検出を許すか一つまたは二つのサブカットスリットからの誤差を移動することが出来る。出力を平均するたば環境には大多數のスリット検出装置による同時の検出値として用いられる。

フィルムは磁粉手取からの位置に関するフィードバック情報で時分決定に適用出来る場合には、例えば、磁気磁道と磁気及び時分決定方式方に同じくスプークのみのみを磁道するようになすことが出来る。従って、磁気磁道によれば、スプーク手取14の位置を抽出する事は、図4に示す如く、完成度4（完成した）と磁道する磁気磁道40（孔の位置を示す）を発生し、入手可能な位置に関する情報とを大にするに於て、抽出度40は、スプーク手取14の磁道40と同一の磁道40を有し、フィルムの磁道方向に平行な線を有する。抽出度40の出力を図7に示す。他は、図4の如くである。

増分測定は、出力電圧もその大きさを検定（アロケタまたはその油の力検で）し、増分ピークもそのどちら側にも必要点があるかを、例えば電圧検定結果を参照して判定することで行われる。増分電圧も同じ増分するスプロケット孔14個にある場合は、増分検定がなされる1個も2個あることは明白なことである。この空白は増分の力検で知り得られる。

第13に示す如く、抽出装置60を使用して望みの別の抽出割合を得ることが可能になる。抽出装置60は、矢印28で示すフィード12の動作方向に平行に配置される延伸可能な管を備える。抽出装置の孔は、図13に示す如きである。この抽出装置は、炎症のアナボク熱に抽出装置でも良く、また、炎症に感染した腎臓を2つ同時に良く、また、その両方の要素（それらが同時に使用される必要はない）方向2つに平行になる必要がある）配列に形成されたコホレント管群によって支えられ、フィルムが支持され、スプロケット孔14の位置が抽出装置60と接続して移動して、位置10が正確な角度においてスプロケット孔14の軸に当たる特定の距離2（または、距離が異なる複数のコホレント管群の軸に隣接する）。スプロケット孔は、その距離が最初の位置または要素10に当たる時に計測されるように良く、フィルム12の任意の位置10が要素10と要素60との通過したスプロケット孔14の会合点と正確な又は要素10から位置10が被写体と同時にスプロケット孔14の先端が当たる位置または要素までの正確な時間差で特定される。

上記の両記録フィルムとに照会してある一定の位置を決定するために使用済み、又は、位置0にあれば消した両作を行うための必要とされる電圧に等しい電圧に達するまでフィルム12を移動させるにも使用出来る。他の目的のために、記録電圧発生器からの出力または蓄電の出力が初期電圧0に到達する電圧又は電流の値と比較される。

図3211・図3213をも参照して上に四角した方法の注意のものを使用して上の図面よりより決定されたフィルム位置とフィルムの巻取り終り点の位置とを對するフィードバック機構により巻取り中に決定したフィルム位置とを比較してフィルム捲り方向が逆になることが出来る。フィルム捲りは、フィルムがその最高速度で移動する時、または、その速度変化が最大である時に最も起こりやすい。即ち、初め、お通気によるフィルム捲りを免脱するためには、フィルムの巻取り停止時の加速度が最も適切なものでなくてはならない。前者の場合(高速でのフィルム捲り)は、ストップ機構の立ち上がりトルクが速度が増大するにつれて低下することになる。後述に於ては、フィルム位置と終り点に近接して低速のストップ機構が最も適当である。

一つの方向では、射出速度4.0孔の両方が実現され、両ばね間に射出速度3.4（両ばねのみを考慮して）で平均してこの7割強が4.0が実現される。これにより一筋縄で筒内に定着せず空走かつその輪が筒内に対応する能力が低下する。射出速度5.4の孔は、フィルムに当たって少なくとも孔の幅を2と孔1個の輪幅の大きいほうに準じ、1.5倍を要し、それらの合計幅を見出しに準じ、1.5倍を要するの必要であり、この場合、図9に準ずる出力特性は、実用路よりむしろ困難である。

引く方法では、図10に示すごとく各々抽出速度40に設定した二つの抽出装置3、5で8分続けられる。抽出装置5は、3分は、図9に同一の出力を維持し、5分はストップし、1分は抽出装置として再び従来の状態に戻るといふようにそれぞれ調整された孔を有する。抽出装置5は、8分からの出力は、従来の抽出装置4と等しくなれることが証明される。例えば、図9の5分の時一方を使用して、他方を無効にする。そこで、二つの出力は、フィルム12上の位置15の増幅器を調整して調整可能な増幅率により読み合わせることが可能である。更に、二つの出力は増幅率の異なる調整を条件とする程度57により読み合わせることが可能である。二つの出力を図11に示し、引き算の結果を図12に示す。これは図4の場合に対応する。

図5、図7、図8、図11、及び図12を参照して説明した実施例に於いて、第2位置は0、5、6、及び3の孔がスプロケット孔13の4個のうち等しい幅4を有しているとは異なる。上記の吐出装置を位置制御に使用可能なものは、孔の大きさにおいてある一定の公差を有するようにするの時に有利である。これは、スプロケット孔13の大きさに公差があるのと同じであり、この公差によりカム11の突起部にあるスプロケット孔の不均一ある程度吸収することが可能となる。更に、図10に示す実施例は、適切な距離で位置された5、6、8と同様な吐出装置を更に用いることが可能を付与スプロケット孔13を4個を有するように図3の導引部に於いて上記に説明した方法で動作するように、また、賣品のベナルム(Bernalum)手錠の取り付け動作のように適合することも可能である。かかる場合には、孔は吐出装置は、5、6、5の順にそれぞれ一道に配列しても、または、両度自分の孔の位置を一直に配列してもよい。

フィルムが大柄に迅速に移動する因のプロペットを付着するための説明したプロペット孔は出位置が角値を番号を使用して、フィルム捲りから巻ける間際を制御出来る。同時に、たったや破損した時に、フィルムの捲りも、巻出すことが可成りであり、それが起きる時に、それに巧むてローター速度を下げることである。再度、大柄なフィルム移動の弊までは、既に位置制御が全般的な場合には、フィルムの捲りの速さを可成り大柄に減らすに注意を下げるなければならない。かかる移動の弊への対応は、此の目的のために必要とされる位置より所定速度より減速して再びは巻出するとし、フィルムの捲りを促進することは、必要な程度に促進の手段とする時最も有効である。孔の出位置を従用する次の方法で、フィルムが大柄に移動するの必要とされる時に、フィルム移動(駆動)の位置が速に大柄に移動することである。

データ取得手段として、図7、図8には、図14の形態、抽出範囲50、50からの信号の110進、ウェブ上でデータ取得の仕組み、及び図9手段21の時間によるフィルム12の位置調整への影響等の任意の経過観察を両行でできることは、上記の説明より明白である。これは、公知の方法で行うことができる。

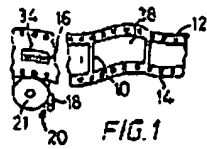


FIG. 1



FIG. 2

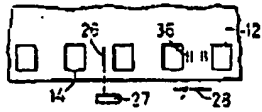


FIG. 3



FIG. 4

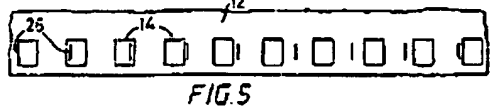


FIG. 5

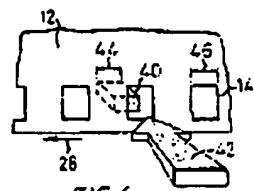


FIG. 6

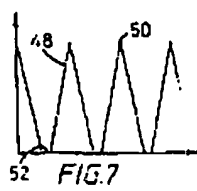


FIG. 7

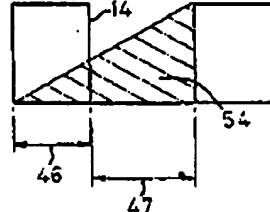


FIG. 8

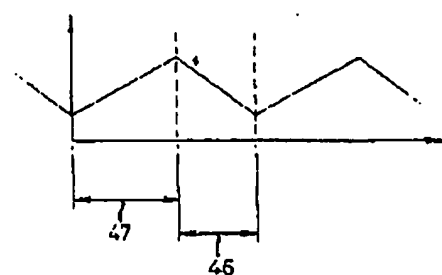


FIG. 9

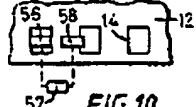


FIG. 10

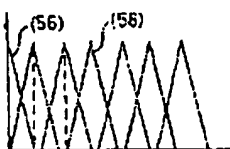


FIG. 11

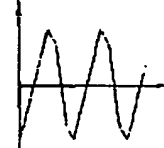


FIG. 12

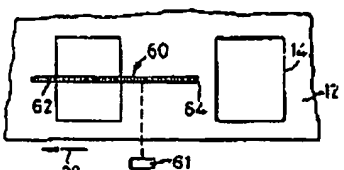


FIG. 13

コマの位置の決定

要約

写真もプリントするに当たり、コマの各コマをプリント以前に組合しておくのが望ましい。かかる組合を実施する方法では、他の一切の点を隠蔽するマスクとして作用する切り欠きが必要に付けられる。しかしながら、この切り欠きの特殊工程は、所定のデータ点を指定できない場合があり、ネガフィルムに所定の位置を指定する必要がある。これには、必要な切り欠きが必要であるためにフィルムに傷や埃が付く機会を増大するという欠点がある。カメラを介してネガフィルムを露光するために設けられた孔またはスプロケット孔を使用してコマ内にある一定の位置を指定する方法が記載される。孔またはスプロケット孔が対象となる特定の事項の指定を可能にする基準を設定する。より深い認識が所定事項のための増分または段階的な指定を可能にするために決定される。

資料図面を参照し、主つ、約定に於いたことに従へば、スプロケット孔14を含む、フィルム2に於いてある一定の位置10を決定するのが望ましい、1.9、0.0の基準に於いた35mmフィルムでは、これらのスプロケット孔は、代

特 許 5-503171 (7)

す68.78ロシヤの国に居住する。0.000離れた位置においてのみ上り
手段によりフィルム位置が特定されること可能なることは明なことであ
る。このように、抽出装置26は、透視図像式を具する（スプロケット孔状に特
有する）を決定する機能を用いた。

図4は、図3の断面に相当する断面であり、8個の断面に孔が穿たれているように、7.5mmの隔度でフィルムに穿孔されている。位置10を強調するためには、例として断面の孔を2つだけ拡大図に図5・6の断面に相当するフォーマット装置を使用して図6位置18から位置17までのフィルムの通り状態を顕著するものとして示すこともできる。しかしながら、穴は滑りがよくなり、付着による不安定な動作も多くなるであろうし、図6のシステム1の穴は断面図7であるのにもかかわらず、穴は通常の型のないものとなる。図1に示す装置は、本発明によるものではある。

と元の平仮名を元に戻すために、通常使用される原画ドラム（この点では
 アイトラと略す）に代わり、屋2に示す如く、滑りを効くことなくフィルム
 の端まで伸びて即座するように、フィルムに一直止められたスプロケットを寄す
 るドラム2を使用することの出来、又、輪コード手段2に拘らずより
 前に数回を部分を示す）がフィルム12用のスプロケットドラム2に準ず
 るに作り付けられて、前スプロケット2がフィルムのスプロケット孔を使用し
 た原稿原画と輪コード手段2の機能は部分を使用し、た増付改良を施し合
 わるべくして既述するの如きものとす。

しかしながら、多くの場合、スプロケットドラムなどに変圧に取り付けられた
磁気エンコーダ等が2を有することは、該エンコーダ等が検出するために磁
石の隙間を改造したり、または、磁石が磁石を磁化するような場合には不都合なこ
とである。従って、本発明の多磁石一対的に磁気検出可能な構成によれば、フ
ィルム12のスプロケット孔14を各磁石10に結合する磁気鋼が提供される。

によって、本発明の一次系列を容易に得る。この実施例では、ステップ状の抽出
 距離28がステップ28で得られ、フィルム12の移動方向に垂直に受け入れられ、抽出
 距離26は、フィルム12の一方の面に延在するだけ、適量な距離（距離等）
 がフィルム12の両面7-7の間に位置する部分から抽出距離26と距離等とを有す
 込まれている。抽出距離28の出力はフィルム12に均した距離を示す距離と抽
 出距離26の出力の大きさを算出距離24に示す。ステップ、抽出距離2
 の穴を示し、穴はスプロケット孔13の距離に平行なスリット14の形成に等
 であり、スプロケット孔の地味と穴の、加う、距離を示す孔の距離に等

読者の疑問

1. その内容にかかわらず近所に等しい材料で直接に附て位置決めして基準を構成する複数の標本の位置を含むウェブに附てある一定の位置を決定する方法であつて、
- 正確な等しい問題の位置を決定することと、及び
- 前記基準標本の正確な等しい材料よりの狭い問題を決定することから成る位置方法によつて、
- 前記のようないずれの問題が二以上の前記基準標本の位置を輸出することにより決定されることを特徴とするウェブに附てある一定の位置を決定する方法。
2. 前記基準の位置がウェブに關して位置決まりを正しく前記基準も形成する幾何学的位置を輸出するように位置決めする少なくとも一つの開孔を有する装置手段により実行され、該装置手段の出力は位置決め手段に対してウェブが移動されると、位置が変動することを特徴とする請求項1に記載の方法。
3. 前記位置手段の前記位置または各ウェブの移動方向に垂直な面ウェブに附た開口を有することを特徴とする請求項2に記載の方法。
4. 前記位置手段が前記基準標本の後面に關して互いに位置別に同定し、ように位置決めされた二つの孔を含むことを特徴とする請求項2に記載の方法。
5. 前記のそれぞれに位置決め標本からの力方向に引き重を行うことを特徴とする請求項4に記載の方法。
6. 前記または各ウェブがマトリクスにあり、且つ、9つの孔がウェブに附て位置決められ前記のようないずれの問題を決定するベールマン型問題を形成することを特徴とする前記方法に記載の方法。
7. 前記位置手段がウェブの動作方向に垂直面に位置決められ前記位置手段を伝えることを特徴とする請求項2に記載の方法。
8. 前記位置手段は位置決めアナログ型位置検出器を用いることを特徴とする請求項7に記載の方法。
9. 前記位置手段が位置決め面内から成り、且つ、存在のより狭い問題を感測

計帳の摘要欄とする別に別表(または添葉表)により記されることを特徴とする請求項7に記載の方法。

- 10 日記に写す周囲の景色がウェブに取り付けられた簡便型カメラからの画像を撮影することにより記録されることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。
- 11 前記記録の位置に固定されたターゲットウェブより離れた位置に撮影されることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。
- 12 前記ウェブがフィルムから成ることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。
- 13 前記の形態が皿から成ることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。
- 14 前記ウェブに印字された日記位置を希望の位置へ移動するのに使用されることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法によりなされた決定を伴う方法。
- 15 フィルムを任意角度して露光し「乃至」3のいずれかに記載の方法によりなされた決定を伴ってコピーを行うことを特徴とするウェブから写真コピーを伴う方法。

装置の動作

かかる動作方法の装置とも幾分正確である。

従って、本発明の目的は、ウェブに貼った位置を決定するより正確な方法を提供することである。

本発明においては、スプロケット孔は、フィルムに貼った位置に正確な位置の距離を形成する。

ドイツ特許第2,800,000号には、フィルム上の特定の位置の位置を決定する方法が記載されている。該方法は、該位置の位置の位置を決定するためのフィルムに貼ったスプロケット孔または孔の数を数えることと、該数値をスプロケット孔または孔の距離より短い距離を決定して特定位置の位置の位置を決定するためのスプロケット孔の位置の位置を決定することから成る。

本発明の一面によれば、その内容にかかわらず、正確に等しい距離で位置を決定して位置を決定する装置の位置を含むウェブに貼った一定の位置を決定する方法であって、

ウェブに貼って位置を決定した位置によって位置を等しい距離の位置を決定することと、及び

位置を等しい距離より短い距離より短い距離を決定することから成る動作方法において、

位置を等しい距離及びより短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法が提供される。

1. その内容にかかわらず、正確に等しい距離で位置を決定して位置を決定する装置の位置を含むウェブに貼った一定の位置を決定する方法であって、

ウェブに貼って位置を決定した位置によって位置を等しい距離の位置を決定することと、及び

位置を等しい距離より短い距離より短い距離を決定することから成る動作方法において、

位置を等しい距離及びより短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法

2. 位置を等しい距離より短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法であって、位置を等しい距離より短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法

3. 位置を等しい距離より短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法であって、位置を等しい距離より短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法

4. 位置を等しい距離より短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法であって、位置を等しい距離より短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法

5. 位置を等しい距離より短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法であって、位置を等しい距離より短い距離より短い距離の位置を決定することにより位置を決定することを特徴とするウェブに貼った一定の位置を決定する方法

国際調査報告

International Search Report
PCT/JP 91/00200

IPC Class. H 01 B 1/66, C 01 A 17/02

Examiner's Name: [Name]

Examiner's Address: [Address]

Examiner's Telephone: [Telephone]

Examiner's Fax: [Fax]

Examiner's E-mail: [E-mail]

Examiner's Signature: [Signature]

Examiner's Date: 14 May 1991

Examiner's Office: [Office]

Examiner's Country: [Country]

Examiner's Language: [Language]

Examiner's Name: [Name]

Examiner's Address: [Address]

Examiner's Telephone: [Telephone]

Examiner's Fax: [Fax]

Examiner's E-mail: [E-mail]

Examiner's Signature: [Signature]

Examiner's Date: 14 May 1991

Examiner's Office: [Office]

Examiner's Country: [Country]

Examiner's Language: [Language]

国際調査報告

International Search Report
PCT/JP 91/00200

IPC Class. H 01 B 1/66, C 01 A 17/02

Examiner's Name: [Name]

Examiner's Address: [Address]

Examiner's Telephone: [Telephone]

Examiner's Fax: [Fax]

Examiner's E-mail: [E-mail]

Examiner's Signature: [Signature]

Examiner's Date: 14 May 1991

Examiner's Office: [Office]

Examiner's Country: [Country]

Examiner's Language: [Language]

Examiner's Name: [Name]

Examiner's Address: [Address]

Examiner's Telephone: [Telephone]

Examiner's Fax: [Fax]

Examiner's E-mail: [E-mail]

Examiner's Signature: [Signature]

Examiner's Date: 14 May 1991

Examiner's Office: [Office]

Examiner's Country: [Country]

Examiner's Language: [Language]